

# 自然教育園の蛾類

大和田 守\*・有田 豊\*\*・神保宇嗣\*\*\*

Moths of the Garden of the Institute for Nature Study, Tokyo,  
Central Japan

Mamoru Owada\*, Yutaka Arita\*\* and Utsugi Jinbo\*\*\*

## はじめに

国立科学博物館附属自然教育園は、東京都港区白金台と品川区上大崎長者丸にまたがる、およそ20ヘクタールの自然林を基盤として昭和24(1949)年に国立自然教育園として発足した。明治時代には陸海軍の火薬庫が置かれ、大正6(1917)年からは皇室の白金御料地となっていたが、戦後、国の天然記念物の指定を受けるとともに、自然教育と保護、保存に関する研究のための機関となり、昭和37(1962)年に国立科学博物館に併合されて現在に至っている。

平成10(1998)年度より3年間、生物相の調査が行われ、その一環として蛾類相の調査を行ったので、ここに報告する。なお、採集した蛾類の標本資料はすべて国立科学博物館動物研究部に保存してある。

本文に先立ち、この調査を企画し、蛾類調査の機会を与えられ、調査の便宜をはかっていただいた自然教育園の矢野亮氏、久居宣夫氏ほか職員諸氏に深く感謝する。また、一部の種の同定は、農業環境技術研究所の安田耕司博士、鹿児島大学の坂巻祥孝博士、九州大学の坂井誠氏、北海道大学の杉島一広氏にお願いした。調査にあたっては、東京都立大学の山崎柄根博士が同行されたこともある。東京医科歯科大学の篠永哲博士には、双翅目用のライトトラップに入った蛾を回収していただいた。入間市の井上寛博士には、戦後間もない頃に自然教育園で春田俊郎氏が蛾の採集をしていた当時のことをご教示いただいた。また、国立科学博物館名誉研究員の上野俊一博士には原稿を読んでいただいた。ここに記して感謝の意を表す。

---

\* 国立科学博物館 動物研究部, Department of Zoology, National Science Museum, Tokyo

\*\* 名城大学農学部 動物学研究室, Zoological Laboratory, Faculty of Agriculture, Meijo University, Nagoya

\*\*\* 東京都立大学大学院 理学研究科, Graduate School of Science, Tokyo Metropolitan University

## 1. 調査方法と調査地

灯火採集：大型の白幕の前に100Wの水銀灯を2個点灯し、飛来した蛾を採集した。ライトトラップの設置場所は水生植物教材園の中、またはその周辺。これに加えて、園内を6Wの蛍光灯をつけて巡回し、飛び出す蛾を採集している。また、これとは別に、双翅目用のライトトラップに入った蛾を回収した。

糖蜜採集：黒砂糖をビールや酒類に溶かしたものを脱脂綿に浸して樹幹につけ、蛾を誘引した。水生植物教材園の北東に隣接する「森の小道」から武蔵野植物教材園を巡回するように設置した。

昼の採集：園内を巡回しながら飛び出す成虫を採集するとともに、幼虫を探索し、飼育して成虫を羽化させた。

調査日, 採集時間 (採集方法), 採集者

- ・1998年9月9日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：大和田・神保・山崎
- ・1998年10月8日 夜 (灯火採集) 採集者：大和田・神保・山崎
- ・1998年12月17日 夜 (糖蜜採集) 採集者：大和田・神保
- ・1999年1月21日 夜 (糖蜜採集) 採集者：大和田・神保
- ・1999年2月18日 夜 (糖蜜採集) 採集者：大和田・神保
- ・1999年4月10日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：大和田・有田・神保
- ・1999年5月7日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：大和田・有田・神保
- ・1999年5月28日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：有田・神保
- ・1999年6月11日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：有田・神保
- ・1999年7月16日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：大和田・有田・神保
- ・1999年8月12日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：大和田・有田
- ・1999年9月9日 夜 (灯火採集) 採集者：大和田・神保
- ・1999年10月8日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：大和田・有田・山崎・神保
- ・1999年12月10日 夜 (灯火採集と糖蜜採集) 採集者：神保
- ・2000年2月10日 夜 (糖蜜採集) 採集者：大和田・神保
- ・2000年3月12日 昼および夜 (糖蜜採集) 採集者：大和田・有田
- ・2000年4月13日 夜 (灯火採集) 採集者：大和田・神保
- ・2000年5月26日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：大和田・有田・神保
- ・2000年7月6日 夜 (灯火採集) 採集者：大和田・神保
- ・2000年9月1日 昼および夜 (灯火採集) 採集者：有田・神保
- ・2000年10月18日 夜 (灯火採集) 採集者：大和田・神保・山崎

## 2. 自然教育園の蛾類目録

目録中、著者ら以外による採集記録には、採集者をカッコ内に示した。また、注記にある皇居の記録は、すべて大和田ほか (2000) による。

## コウモリガ科 Hepialidae

1. コウモリガ *Endoclyta excrescens* (Butler)  
1♂, 8. X. 1999.

## モグリチビガ科 Nepticulidae

1. シイモグリチビガ *Stigmella castanopsiella* (Kuroko)  
1♀, 11. VI. 1999.
2. Gen. et sp.  
1♀, 11. VI. 1999.  
皇居から記録されたモグリチビガの未同定種と同種である。

## ヒゲナガガ科 Adelidae

1. ホソオビヒゲナガ *Nemophora aurifera* (Butler)  
6♂2♀, 7. V. 1999; 2♂, 26. V. 2000.

## ムモンハモグリガ科 Tischeriidae

1. Gen. et sp.  
2♂, em. 10. IV. 1999, ex ヒサカキ *Eurya japonica*; 2♂, em. 14. IV. 1999, ex ヒサカキ *Eurya japonica*; 2♂1♀, em. 15. IV. 1999, ex ヒサカキ *Eurya japonica*; 4♂, em. 8. V. 1999, ex ヒサカキ *Eurya japonica*; 4♂1♀, em. 10. V. 1999, ex ヒサカキ *Eurya japonica*.  
皇居から記録された未同定種と同種である。ヒサカキによく見られた。

## ミノガ科 Psychidae

1. チャミノガ *Eumeta minuscula* Butler  
1♂, em. 16. VI. 2000, ex ヒサカキ *Eurya japonica*.

## ヒロズコガ科 Tineidae

## コクガ亜科 Nemapogoninae

1. *Nemapogon* sp.  
1♂, 11. VII. 1999.

## フサクチヒロズコガ亜科 Myrmecozelinae

2. マダラマルハヒロズコガ *Gaphara conspersa* (Matsumura)  
1♀, 6. VII. 2000.

ツマオレガ亜科 Erechthiinae

- 3. ウスモンツマオレガ *Erechthias sphenoschista* (Meyrick)  
1♂, 16. VII. 1999.

メンコガ亜科 Hieroxestinae

- 4. モトキメンコガ *Opogona thiadelta* Meyrick  
1ex., 6. VII. 2000 (篠永).

亜科未調査

- 5. *Eudarchia* sp.  
1♂, 16. VII. 1999.
- 6. *Eumasia* sp.  
1♂, 16. VII. 1999.

ホソガ科 Gracillariidae

Gracillariinae

- 1. *Caloptilia* sp.  
1♂, 16. VII. 1999.
- 2. Gen. et sp. 1  
1♂, em. 23. V. 1999, ex スタジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 2♀, em. 27. VI. 2000, ex スタジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 2♂, em. 27. VI. 2000, ex スタジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 7♂, em. 29. VI. 2000, ex スタジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*.
- 3. Gen. et sp. 2  
1ex., 16. VII. 1999; 1ex., 12. VIII. 1999.

Lithocolletinae

- 4. *Acrocercops* sp.  
2♂, 23. IV. 1999.
- 5. ハンノキンモンホソガ *Phyllonorycter hancola* (Kumata)  
1♀, em. 24. VI. 2000, ex ハンノキ *Alnus japonica*; 1♀, em. 12. X. 2000, ex ハンノキ *Alnus japonica*.
- 6. *Phyllonorycter* sp.  
1♂, 13. IV. 2000.

Oecophyllembiinae

- 7. *Eumetriochoera hederiae* Kumata  
1ex., em. 7. IV. 2000, ex キヅタ *Hedera rhombea*.

アトヒゲコガ科 Acrolepiidae

- 1. チビカザリコガ *Digitivalva hemiglypha* Diakonoff et Arita  
4♂, 12. VIII. 1999; 1♀, 8. X. 1999; 1♂, 1. IX. 2000.
- 2. ネギコガ *Acrolepiopsis sapporensis* (Matsumura)

1♂, 23. IV. 1999; 4♂, 7. V. 1999; 1♂, 11. VI. 1999; 4♂, 12. VIII. 1999; 1♀, 8. X. 1999;  
1♂, 1. IX. 2000.

### スガ科 Yponomeutidae

#### クチブサガ亜科 Pleutellinae

1. コナガ *Plutella xylostella* (Linnaeus)

1♂3♀, 7. V. 1999; 1♂, 28. V. 1999; 1♂, 9. IX. 1999; 1♀, 13. IV. 2000; 2♂, 26. V. 2000;  
1♀, 6. VII. 2000 (篠永).

#### スガ亜科 Yponomeutinae

2. マルギンバネスガ *Thecobathra anas* (Stringer)

1ex., 8. X. 1998.

3. ホソバコスガ *Xyrosaris lichneuta* Meyrick

1♂, 13. VI. 2000; 4♂4♀, em. 5. VI. 2000, ex マユミ *Euonymus sieboldianus*.

### ホソハマキモドキガ科 Glyphipterigidae

1. ナミホソハマキモドキ *Glyphipterix semiflavana* Issiki

1♂, 11. VI. 1999.

2. コホソハマキモドキ *Glyphipterix alpha* Moriuti et Saito

1♂1♀, 23. IV. 1999.

3. カラカネホソハマキモドキ *Glyphipterix gamma* Moriuti et Saito

1♂, 12. VIII. 1999.

### イラガ科 Limacodidae

1. ヒメクロイラガ *Scopelodes contracta* Walker

1♀, 4. VII. 1998 (矢野); 1♀, 9. IX. 1999.

2. テングイラガ *Microleon longipalpis* Butler

1♂, 28. V. 1999; 1♂, 12. VIII. 1999; 2♂, 1. IX. 2000.

### スカシバガ科 Sesiidae

#### スカシバガ亜科 Sesiinae

1. シタキモモフトスカシバ *Melittia inouei* Arita et Yata

3♂, 16. VII. 1999.

午後4時頃に性フェロモントラップに飛来した。

2. モモフトスカシバ *Macrosclesia japona* (Hampson)

1♂, em. 18. III. 2000, ex ゴキズル *Actinostemma lobatum*; 1♀, em. 21. III. 2000, ex ゴキズル  
*Actinostemma lobatum*; 1♂, em. 24. III. 2000, ex ゴキズル *Actinostemma lobatum*; 1♂, em. 26. III.  
2000, ex ゴキズル *Actinostemma lobatum*; 1♀, em. 28. III. 2000, ex ゴキズル *Actinostemma lobatum*;  
1♀, em. 31. III. 2000, ex ゴキズル *Actinostemma lobatum*.

ハマキモドキガ科 Choreutidae

1. コウゾハマキモドキ *Choreutis hyligenes* (Butler)  
1♂, em. 30. VII. 1999, ex コウゾ *Broussonetia kazinoki*.
2. ゴボウハマキモドキ *Tebenna micalis* (Mann)  
2♂, 9. IX. 1998; 1ex., 6. VII. 2000 (篠永).

マルハキバガ科 Oecophoridae

ヒラタマルハキバガ亜科 Depressariinae

1. *Agonopterix* sp.  
1♂, 13. IV. 2000.
2. ネズミエグリヒラタマルハキバガ *Acria ceramitis* Meyrick  
3♂, 11. VI. 1999; 1♂, 12. VIII. 1999; 1♂, 6. VII. 2000.
3. *Acria* sp.  
1ex., 6. VII. 2000.  
皇居から記録された *Acria* 属の未同定種と同種である。

マルハキバガ亜科 Oecophorinae

4. クロモンベニマルハキバガ *Schiffermuelleria imogena* Butler  
1♀, 26. V. 2000.
  5. ホソオビキマルハキバガ *Cryptolechia malacobyrsa* Meyrick  
1♂, 16. VII. 1999; 1♂, 6. VII. 2000.
  6. シロスジベニマルハキバガ *Promalactis enopisema* (Butler)  
1♀, 28. V. 1999; 1♂2♀, 11. VI. 1999.
- Autostichinae
7. ヒマラヤスギキバガ *Autosticha kyotensis* (Matsumura)  
1♂, 16. VII. 1999; 1♀, 12. VIII. 1999; 11exs., 6. VII. 2000 (篠永).

ニセマイコガ科 Stathmopodidae

1. モトキマイコガ *Stathmopoda moriutiella* Kasy  
1♀, 12. VIII. 1999; 1♀, 1. IX. 2000.

クサモグリガ科 Elachistidae

1. *Elachista* sp.  
1♀, em. 6. IV. 1999, ex アズマネザサ *Arundinaria chino*; 1♀, em. 30. IV. 1999, ex アズマネザサ *Arundinaria chino*; 1♂, 11. VI. 1999.

ツツミノガ科 Coleophoridae

1. キクツツミノガ *Coleophora kurokoi* Oku  
2♀, em. 25. V. 1999, ex. ヨモギ *Artemisia princeps*.

ホソキバガ科 *Batrachedridae*ホソキバガ亜科 *Batrachedrinae*1. ヤブミヨウガスゴモリキバガ *Idioglossa polliacola* Sugisima

1♀, em. 22. VII. 1999, ex ヤブミヨウガ *Pollia japonica*; 1♂1♀, em. 25. VII. 1999, ex ヤブミヨウガ *Pollia japonica*; 2♀, em. 1. VIII. 1999, ex ヤブミヨウガ *Pollia japonica*; 1♂1♀, em. 2. VIII. 1999, ex ヤブミヨウガ *Pollia japonica*; 4♀, em. 4. VIII. 1999, ex ヤブミヨウガ *Pollia japonica*.

最近記載された種で、皇居で採集された標本が模式標本となっている (Sugisima & Arita, 2000)。自然教育園内でもヤブミヨウガから多数確認されている。

カザリバガ科 *Cosmopterigidae**Cosmopteriginae*1. *Cosmopterix* sp.

1♂, 9. IX. 1999.

ススキオピカザリバ *Cosmopterix sublaetifica* Kuroko に似るが、前翅の橙色部が内側の銀紋を越え強く広がっている。

2. カザリバ *Cosmopterix fulminellx* Stringer

1♂, 7. V. 1999; 1♂, 28. V. 1999.

3. ウスイロカザリバ *Cosmopterix victor* Stringer

3♂1♀, em. 16. V. 1999, ex クマザサ *Sasa veitchii*; 1♂, em. 16. V. 1999, ex アズマネザサ *Arundinaria chino*; 2♂, em. 18. V. 1999, ex クマザサ *Sasa veitchii*; 1♂, em. 19. V. 1999, ex アズマネザサ *Arundinaria chino*; 1♀, em. 20. V. 1999, ex クマザサ *Sasa veitchii*; 4♂1♀, em. 21. V. 1999, ex クマザサ *Sasa veitchii*; 1♂, em. 21. V. 1999, ex アズマネザサ *Arundinaria chino*; 1♂3♀, em. 22. V. 1999, ex クマザサ *Sasa veitchii*; 1♂1♀, em. 23. V. 1999, ex クマザサ *Sasa veitchii*; 1♂, em. 8. VI. 1999, ex アズマネザサ *Arundinaria chino*; 3♂, 16. VII. 1999; 1♂, 13. IV. 2000; 2exs., 6. VII. 2000 (篠永).

ヒゲナガキバガ科 *Lecithoceridae*1. フタクロボシキバガ *Scythropiodes issikii* (Takahashi)

1♂, em. 15. VI. 2000, ex ウワミズザクラ *Prunus grayana*.

2. ゴマフシロキバガ *Scythropiodes leucostola* (Meyrick)

1♂, em. 5. VI. 2000, ex スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*.

3. キベリハイヒゲナガキバガ *Homaloxestis myeloxesta* Meyrick

5exs., 6. VII. 2000 (篠永).

4. カクパネヒゲナガキバガ *Lecitholaxa thiodora* (Meyrick)

2♂, 11. VI. 1999; 1♂, 8. X. 1999; 1♀, 6. VII. 2000; 11exs., 6. VII. 2000 (篠永).

キバガ科 *Gelechiidae*1. *Monochroa* sp. 1

- 1♂, 11. VI. 1999.
- 2. *Monochroa* sp. 2  
1♀, 26. V. 2000.
- 3. *Teleiodes* sp.  
1♂, 12. VIII. 1999; 1♀, 26. V. 2000; 3♀, 1. IX. 2000.  
日本未記録種である.
- 4. イブキチビキバガ *Stenolechia bathrodyas* Meyrick  
1♀, 28. V. 1999; 1♂4♀, 16. VII. 1999.
- 5. ヤマモモキバガ *Polyhymno pancratiastis* (Meyrick)  
1♂, em. 7. VI. 2000, ex ヤマモモ *Myrica rubra*.
- 6. ハイイロマダラノコメキバガ *Faristenia furtumella* Ponomarenko  
1♀, 26. V. 1999; 1♂1♀, 28. V. 1999.
- 7. オメルコクロノコメキバガ *Faristenia omelkoi* Ponomarenko  
1♀, 12. VIII. 1999.
- 8. コフサキバガ *Dichomeris acuminata* (Staudinger)  
2♂, 9. IX. 1998; 1♀, 8. X. 1998; 1♀, 12. VIII. 1999; 1♂, 6. VII. 2000.
- 9. カバイロキバガ *Dichomeris picrocarpa* (Meyrick)  
1♀, 16. VII. 1999.
- 10. ウスツマスジキバガ *Brachmia japonicella* (Zeller)  
1♂, 28. V. 1999; 2exs., 6. VII. 2000 (篠永).
- 11. イモキバガ *Helcystogramma triannulella* (Herrich-Schäffer)  
1♂, 9. IX. 1998; 1♂, 9. IX. 1999; 1♂2♀, 6. VII. 2000; 1ex., 6. VII. 2000 (篠永).
- 12. Gen. et sp. 1  
1♂, 16. VII. 1999.
- 13. Gen. et sp. 2  
5♀, 16. VII. 1999.

ハマキガ科 Tortricidae

ハマキガ亜科 Tortricinae

- 1. ピロードハマキ *Cerace xanthocosma* Diakonoff  
1♀, em. 1. VI. 1999, ex タブノキ *Machilus thunbergii*.  
関東地方で分布拡大が見られる種である。東京都では皇居から記録されている。
- 2. アトキハマキ *Archips audax* Razowski  
1♂, em. 14. IV. 2000, ex. アオキ *Aucuba japonica*.
- 3. クロシオハマキ *Archips peratratus* Yasuda  
1♂, em. 7. IV. 1999, ex チャノキ *Thea sinensis*; 1♀, 23. IV. 1999; 1♂, 7. V. 1999; 1♂, 8. X. 1999; 1♂, em. 22. III. 2000, ex タブノキ *Machilus thunbergii*; 1♀, em. 24. III. 2000, ex アオキ *Aucuba japonica*; 1♂, 26. V. 2000.



ビロードハマキと同じく、関東地方での分布拡大が顕著な種である。都区内では浜離宮（東京都南部公園緑地事務所，1987）および皇居の記録がある。

4. ミダレカクモンハマキ *Archips fuscocupreanus* Walsingham

1♂, em. 8. V. 1999, ex エノキ *Celtis sinensis* var. *japonica*; 1♂, em. 10. V. 1999, ex エノキ *Celtis sinensis* var. *japonica*; 1♂, em. 13. V. 1999, ex アオキ *Aucuba japonica*; 2♂, em. 13. V. 1999, ex エノキ *Celtis sinensis* var. *japonica*; 1♀, em. 18. V. 1999, ex アオキ *Aucuba japonica*; 1♀, em. 20. V. 1999, ex シモバシラ *Keiskea japonica*; 1♂1♀, em. 20. V. 1999, ex スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 1♂, em. 21. V. 1999, ex ネズミモチ *Ligustrum japonicum*; 1♂, em. 21. V. 1999, ex シモバシラ *Keiskea japonica*; 1♀, em. 22. V. 1999, ex サワフタギ *Symplocos chinensis* f. *pilosa*; 1♂, em. 22. V. 1999, ex ミツバツツジ *Rhododendron dilatatum*; 1♂1♀, em. 22. V. 1999, ex スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 1♂, em. 23. V. 1999, ex エゴノキ *Styrax japonica*; 1♂1♀, em. 23. V. 1999, ex ドクダミ *Houttuynia cordata*; 1♂2♀, em. 23. V. 1999, ex スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 1♀, em. 24. V. 1999, ex シロダモ *Neolitsea sericea*; 1♂, em. 25. V. 1999, ex シモバシラ *Keiskea japonica*; 1♀, em. 25. V. 1999, ex シロダモ *Neolitsea sericea*; 1♀, em. 25. V. 1999, ex スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 1♂, em. 27. V. 1999, ex ミツバツツジ *Rhododendron dilatatum*; 1♂, em. 27. V. 1999, ex チャノキ *Thea sinensis*; 1♂3♀, 28. V. 1999; 1♀, em. 29. V. 1999, ex シデ *Carpinus* sp.; 1♂, em. 29. V. 1999, ex スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 1♂, em. 29. V. 1999, ex シロダモ *Neolitsea sericea*; 1♂, 10. VI. 1999, ex スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*; 1♂2♀, 11. VI. 1999; 1♂, em. 1. VI. 2000, ex ツバキ *Camellia* spp.; 1♀, em. 4. VI. 2000, ex ツバキ *Camellia* spp.; 1♀, em. 5. VI. 2000, ex チャノキ *Thea sinensis*; 1♀, em. 7. VI. 2000, ex チャノキ *Thea sinensis*; 24♂3♀, 6. VII. 2000 (篠永).

5. オオギンスジアカハマキ *Ptycholoma lecheana* (Linnaeus)

2♀, 7. V. 1999; 6♂, 7. V. 1999.

6. チャハマキ *Homona magnanima* Diakonoff

1♂, 7. V. 1999; 1♀, em. 31. III. 2000, ex チャノキ *Thea sinensis*; 1♀, em. 11. IV. 2000, ex チャノキ *Thea sinensis*; 1♀, em. 13. IV. 2000, ex チャノキ *Thea sinensis*.

7. トビモンコハマキ *Argyrotaenia congruentana* (Kennel)

1♂, 23. IV. 1999; 3♂3♀, 7. V. 1999; 1♂, 16. VII. 1999; 11♂4♀, 16. VII. 1999; 1♂, 6. VII. 2000; 1♂, 1. IX. 2000.

8. コホソスジハマキ *Argyrotaenia angustilineata* (Walsingham)

1ex., 6. VII. 2000 (篠永).

9. プライヤハマキ *Acleris affinitana* (Snellen)

1♀, 9. IX. 1998.

10. ナカジロハマキ *Acleris japonica* (Walsingham)

1♂, 11. IX. 1999; 1♀, 6. VII. 2000.

11. ウスアミメキハマキ *Tortrix sinapina* (Butler)

1♂, em. 14. V. 1999, ex ドクダミ *Houttuynia cordata*; 1♀, 28. V. 1999; 2♀, 26. V. 2000.

12. ブドウホソハマキ *Eupoecilia ambiguella* (Hübner)  
1♂, 12. VIII. 1999.  
ヒメハマキガ亜科 Olethreutinae
13. ヘリオビヒメハマキ *Cryptaspasma marginifasciata* (Walsingham)  
1♂, 8. X. 1999; 1♂1♀, 18. X. 2000.
14. クロサンカクモンヒメハマキ *Cryptaspasma trigonana* (Walsingham)  
5♂, 10. IV. 1999; 1♂, 23. IV. 1999; 2♂1♀, 7. V. 1999.
15. イグサヒメハマキ *Bactra furfurana* (Haworth)  
2exs., 8. X. 1998.
16. ヤマモモヒメハマキ *Eudemis gyrotis* (Meyrick)  
1♂, 9. IX. 1999; 3♂4♀, em. 6. VI. 2000, ex ヤマモモ *Myrica rubra*; 3♂1♀, em. 7. VI. 2000,  
ex ヤマモモ *Myrica rubra*; 1♂2♀, em. 8. VI. 2000, ex ヤマモモ *Myrica rubra*.
17. マユミヒメハマキ *Neostatherotis nipponica* Oku  
1♂1♀, 7. V. 1999; 1♂, 11. VI. 1999; 1♂, em. 14. VI. 1999, ex コブシ *Magnolia kobus*; 1♂1♀,  
em. 22. VI. 1999, ex コブシ *Magnolia kobus*; 1♂, 16. VI. 2000.
18. キマダラムラサキヒメハマキ *Aterpia flavipunctana* (Christoph)  
1♂, 11. VI. 1999.
19. グミオオウスツマヒメハマキ *Hedya auricristana* (Walsingham)  
1♂, em. 4. VI. 2000, ex ナツグミ *Eleagnus multiflora*; 1♂, em. 7. VI. 2000, ex ナツグミ *Eleagnus*  
*multiflora*; 1♂2♀, em. 8. VI. 2000, ex ナツグミ *Eleagnus multiflora*.
20. ナカオピナミスジキヒメハマキ *Pseudohedya gradana* (Christoph)  
1♀, 11. VI. 1999; 2♂, 16. VI. 2000.
21. コクワヒメハマキ *Olethreutes morivora* (Matsumura)  
1♂, 11. VI. 1999; 1♀, 16. VII. 1999.
22. クリオビクロヒメハマキ *Rudisociaria velutina* (Walsingham)  
1♂, 11. VI. 1999.
23. ツマジロクロヒメハマキ *Endothenia banausopsis* (Meyrick)  
1♀, 9. IX. 1998.
24. ミエヒメハマキ *Lobesia mieae* Kawabe  
1♂, 1. IX. 2000.
25. スイカズラホソバヒメハマキ *Lobesia coccophaga* Falkovitsh  
1♂, 9. IX. 1999.
26. *Lobesia* sp.  
1♂, 28. V. 1999.
27. セモンカギバヒメハマキ *Ancylis mandarinana* Walsingham  
1♂, 13. IV. 2000.
28. *Ancylis* sp.  
1♂, 16. VII. 1999.

29. *Enarmonia* sp.  
3♂, 28. V. 1999.
30. キカギヒメハマキ *Rhopalovalva pulchra* (Butler)  
2♂, 7. V. 1999.
31. ニレコヒメハマキ *Epinotia ulmicola* Kuznetzov  
1♂, 28. V. 1999; 10♂1♀, 28. V. 1999; 3♂5♀, 26. V. 2000.
32. クロマダラシロヒメハマキ *Epinotia exquisitana* (Christoph)  
1♂4♀, 28. V. 1999.
33. *Zeiraphera* sp.  
2♂, 16. VI. 2000.
34. ネグロヒメハマキ *Gypsonoma dealbana* (Frölich)  
1♀, 9. IX. 1998.
35. マツトビヒメハマキ *Gravitarmata margarotana* (Heinemann)  
1♂, 13. IV. 2000.
36. スギヒメハマキ *Epiblema sugii* Kawabe  
1♀, 26. V. 2000.
37. クロネハイロヒメハマキ *Rhopobota naevana* (Hübner)  
1♂, 6. VI. 2000.
38. ニセマメサヤヒメハマキ *Matsumuraeses falcana* (Walsingham)  
1♂, 11. VI. 1999; 1♀, 6. VII. 2000.
39. ヨツズジヒメシンクイ *Grapholita delineana* (Walker)  
1♂1♀, 9. IX. 1998; 2♂1♀, 28. V. 1999; 2♂1♀, 28. V. 1999; 1♂, 26. V. 2000; 3♂1♀, 1. IX. 2000.
40. Grapholitini, gen. et sp.1  
1♀, 16. VII. 1999; 1♂1♀, 12. VIII. 1999; 2♀, 1. IX. 2000.
41. Grapholitini, gen. et sp.2  
1♂, 28. V. 1999.
42. Grapholitini, gen. et sp.3  
1♂, 7. V. 1999.
43. Grapholitini, gen. et sp.4  
1♀, 28. V. 1999.
44. Grapholitini, gen et sp.5  
1♀, 1. IX. 2000.
45. Grapholitini, gen. et sp.6  
4♂5♀, em. 15. III. 1999, ex スダジイ *Castanopsis cuspidata* var. *sieboldii*.
46. クララシンクイガ *Fulcrifera orientalis* Kuznetzov  
1ex., 9. IX. 1998.
47. ヨツメヒメハマキ *Cydia danilevskii* (Kuznetzov)

2♂, 9. IX. 1998; 2♂, 1. IX. 2000.

49. サンカクモンヒメハマキ *Cydia glandicolana* (Danilevsky)

2♀, 9. IX. 1998.

50. シロツメモンヒメハマキ *Cydia amurensis* (Danilevsky)

2♂3♀, 12. VIII. 1999.

マダラハマキガ亜科 Chlidanotinae

51. オオナミモンマダラハマキ *Charitographa mikadonis* (Stringer)

11♂2♀, 11. VI. 1999.

園内の薄暗い林床で昼間多く見られた。自然教育園では1952年の調査でも確認されている。このほか、都区内では皇居から記録されている。

52. *Lopharcha* sp.

2♀, em. 24. V. 1999, ex シロダモ *Neolitsea sericea*; 3♀, 13. IV. 2000; 1♂, 16. VI. 2000.

日本から記載されたスジケマダラハマキ *Lopharcha psathyra* Diakonoff によく似るが、前翅の地色が緑色を帯びるので sp. として扱った。

ニジュウシトリバガ科 Alucitidae

1. ニジュウシトリバ *Alucita spilodesma* (Meyrick)

1♀, 6. VII. 2000.

シンクイガ科 Carposinidae

1. *Commatarcha* sp.

1ex., 6. VII. 2000 (篠永).

マドガ科 Thyrididae

マダラマドガ亜科 Siculodinae

1. マダラマドガ *Rhodoneura vittula* Guenée

1♂, 6. VII. 2000.

ツトガ科 Crambidae

ヤマメイガ亜科 Scopariinae

1. スジボソヤマメイガ *Eudonia microdentalis* (Hampson)

1♀, 6. VII. 2000.

ツトガ亜科 Crambinae

1. ハイロエグリツトガ *Glaucobaris moriokensis* (Okano)

1♀, 28. V. 1999.

2. モンチビツトガ *Microchilo inexpectellus* Bleszynski

1♂, 12. VIII. 1999; 1♀, 8. X. 1999.

3. ニカメイガ *Chilo suppressalis* (Walker)

1♀, 7. V. 1999; 2♀, 6. VII. 2000; 1♀, 6. VII. 2000.

4. シロツトガ *Calamotropha paludella* (Hübner)

1♂, 9. IX. 1998; 1♂, 9. IX. 1999; 1♂, 1. IX. 2000.

沼沢地および河川を代表する種の一つ。東京都区内でも河川敷を中心に記録があり、皇居からも記録されている。水生植物園で見られた。

5. シロスジツトガ *Crambus argyrophorus* Butler

1♀, 28. V. 1999; 1♂, 11. VI. 1999; 1♀, 16. VII. 1999; 1♂, 1. IX. 2000.

6. シバツトガ *Parapediasia teterrella* (Zeller)

3♀, 9. IX. 1998; 1♂, 8. X. 1998; 2♂, 9. IX. 1999; 2♂, 8. X. 1999; 1♀, 26. V. 2000; 3♂, 6. VII. 2000; 1ex., 6. VII. 2000 (篠永); 2♂, 1. IX. 2000.

7. ツトガ *Ancylolomia japonica* (Zeller)

1♂, 9. IX. 1998; 1♂, 7. V. 1999; 1♂2♀, 1. IX. 2000.

ノメイガ亜科 Pyraustinae

8. ハイマダラノメイガ *Hellula undalis* (Fabricius)

1♂, 1. IX. 2000.

9. コガタシロモンノメイガ *Piletocera sodalis* (Leech)

1♀, 28. V. 1999.

10. シロスジエグリノメイガ *Sufetula sunidesalis* Walker

1♂, 6. VII. 2000.

11. ミツテンノメイガ *Mabra charonialis* (Walker)

1♂, 6. VII. 2000.

12. シロオビノメイガ *Spoladea recurvalis* (Fabricius)

1♂, 9. IX. 1998; 2♂, 8. X. 1998; 1♀, 9. IX. 1999; 1♀, 1. IX. 2000; 2♂, 18. X. 2000.

13. アヤナミノメイガ *Eurrhyarodes accessalis* (Walker)

1♂1♀, 28. V. 1999; 1♀, 16. VII. 1999; 1♀, 12. VIII. 1999.

14. マタスジノメイガ *Pagyda quinquelineata* Hering

1♀, 9. IX. 1998.

15. ヨスジノメイガ *Pagyda quadrilineata* Butler

1♂, em. 24. VI. 1999, ex. ムラサキシキブ *Callicarpha japonica*.

16. キンスジノメイガ *Daulia afralis* Walker

3♂, 9. IX. 1999; 1♀, 1. IX. 2000.

17. コブノメイガ *Cnaphalocrocis medinalis* (Guenée)

1♂, 9. IX. 1998; 1♂1♀, 8. X. 1998; 1♂, 18. X. 2000.

18. ハネナガコブノメイガ *Cnaphalocrocis pilosa* (Warren)

2♂1♀, 9. IX. 1998.

19. シロテンキノメイガ *Nacoleia commixta* (Butler)

1♂1♀, 9. IX. 1998; 1♂, 7. V. 1999; 1♂, 28. V. 1999; 3♀, 16. VII. 1999; 1♂, 12. VIII. 1999; 2♂, 6. VII. 2000.

20. ヒメクロミスジノメイガ *Omiodes misera* (Butler)  
2♂, 9. IX. 1998; 2♀, 16. VII. 1999; 1♂1♀, 6. VII. 2000.
21. オオキノメイガ *Botyodes principalis* Leech  
2♂1♀, 9. IX. 1998; 2♀, 16. VII. 1999; 1♀, 6. VII. 2000; 2♂2♀, 18. X. 2000.
22. タイワンウスキノメイガ *Botyodes diniasalis* (Walker)  
1♂, 9. IX. 1998; 1♂, 9. IX. 1999.
23. ウスイロキンノメイガ *Pleuroptya punctimarginalis* (Hampson)  
1♀, 9. IX. 1998.
24. マエアカスカシノメイガ *Palpita nigropunctalis* (Bremer)  
2♀, 7. V. 1999; 2♂, 28. V. 1999; 1♂, em. 24. VI. 1999, ex ネズミモチ *Ligustrum japonicum*;  
1♀, 16. VII. 1999; 1♂, 9. IX. 1999; 1♀, 22. II. 2000 (矢野); 1♀, 13. IV. 2000; 1♀, 26. V. 2000;  
1♂3♀, 6. VII. 2000; 1♀, 6. VII. 2000; 1♀, 18. X. 2000.
25. ヒメシロノメイガ *Palpita inusitata* (Butler)  
2♂, 9. IX. 1998; 2♀, 18. X. 2000.
26. ツゲノメイガ *Glyphodes perspectalis* (Walker)  
1♀, 28. V. 1999; 1♀, 9. IX. 1999.
27. シロマダラノメイガ *Glyphodes* sp.  
1♀, 1. IX. 2000.
28. マメノメイガ *Maruca vitrata* (Fabricius)  
2♂3♀, 9. IX. 1998; 1♀, 9. IX. 1999; 3♂, 18. X. 2000.
29. ワモンノメイガ *Nomophila noctuella* (Denis et Schiffermüller)  
1♀, 9. IX. 1998; 1♀, 8. X. 1998; 2♀, 7. V. 1999; 1♂, 9. IX. 1999; 1♂, 6. VII. 2000; 2♂, 18.  
X. 2000.
30. アカウスグロノメイガ *Bradina angustalis* Yamanaka  
1♀, 6. VII. 2000.
31. クロオビクロノメイガ *Herpetogramma licarsisalis* (Walker)  
1♀, 18. X. 2000.
32. マエキノメイガ *Herpetogramma rudis* (Warren)  
4♂3♀, 9. IX. 1998; 1♂, 12. VIII. 1999; 1♀, 9. IX. 1999.
33. モンキクロノメイガ *Herpetogramma luctuosalis* (Guenée)  
1♀, 9. IX. 1998; 1♀, 6. VII. 2000 (篠永).
34. キアヤヒメノメイガ *Diasemia accalis* (Walker)  
1♂, 9. IX. 1998; 1♂1♀, 8. X. 1998; 1♂, 9. IX. 1999.
35. タテシマノメイガ *Sclerocona acutella* (Eversmann)  
1♀, 16. VII. 1999.
36. アワノメイガ *Ostrinia furnacalis* (Guenée)  
1♂3♀, 7. V. 1999; 3♂, 28. V. 1999.
37. クロモンキノメイガ *Udea testacea* (Butler)

1♀, 7. V. 1999; 1♂, 9. IX. 1999; 1♂, 6. VII. 2000 (篠永).

38. トモンノメイガ *Pyrausta limbata* (Butler)

1♀, 9. IX. 1998.

ミズメイガ亜科 Nymphulinae

39. ヒメマダラミズメイガ *Elophila turbata* (Butler)

1♀, 9. IX. 1999.

シマメイガ科 Pyralidae

ツヅリガ亜科 Galleriinae

1. コハチノスツヅリガ *Achroia grisella* (Fabricius)

1♂, 11. VI. 1999.

シマメイガ亜科 Pyralinae

2. トビイロシマメイガ *Hypsopygia regina* (Butler)

2ex., 6. VII. 2000 (篠永).

3. フタスジシマメイガ *Orthopygia glaucinalis* (Linnaeus)

1♀, 7. V. 1999; 1♀, 26. V. 2000; 1♀, 6. VII. 2000; 1♂, 6. VII. 2000 (篠永).

4. カバイロトガリメイガ *Endotricha theonalis* (Walker)

1♂2♀, 28. V. 1999; 1♂, 6. VII. 2000 (篠永).

5. ウスベニトガリメイガ *Endotricha olivacealis* (Bremer)

1♂1♀, 28. V. 1999; 7♂, 12. VIII. 1999; 1♂, 9. IX. 1999; 2♀, 26. V. 2000; 1♂2♀, 6. VII. 2000; 1♂, 1. IX. 2000.

マダラメイガ亜科 Phycitinae

6. チビマエジロホソマダラメイガ *Assara hoeneella* Roesler

1♂, 9. IX. 1999; 1♂, 1. IX. 2000.

7. マエジロクロマダラメイガ *Assara funerella* (Ragonot)

3♂, 28. V. 1999.

8. ナカキチビマダラメイガ *Pseudocadra cuprotaeniella* (Christoph)

1♂, 11. VI. 1999.

9. マエジロホソマダラメイガ *Phycitodes subcretacellus* (Ragonot)

1♂1♀, 9. IX. 1998; 2♂, 9. IX. 1999.

10. ウスアカムラサキマダラメイガ *Calguia defigialis* Walker

1♀, 9. IX. 1998; 1♂1♀, 6. VII. 2000.

11. *Acrobasis* sp. 1

1♂, em 16. VI. 1999, ex エノキ *Celris sinensis*; 1♂, 16. VII. 1999.

12. *Acrobasis* sp. 2

2♂6♀, 6. VII. 2000; 1ex. 6. VII. 2000 (篠永); 1♂, 1. IX. 2000.

12. トビマダラメイガ *Samaria ardentella* Ragonot

2♂, em. 14. VI. 1999, ex マユミ *Eurya japonica*.

13. マツアカマダラメイガ *Dioryctria pryeri* Ragonot  
3♂1♀, 6. VII. 2000.
14. シロイチモンジマダラメイガ *Etiella zinckenella* (Treitschke)  
1♂, 9. IX. 1999.
15. ネアカマダラメイガ *Etielloides bipartitellus* Leech  
2♂, 7. V. 1999; 1♂, 28. V. 1999; 1♂, 6. VII. 2000.

トリバガ科 Pterophoridae

カマトリバガ亜科 Pterophorinae

1. ブドウトリバ *Nippoptilia vitis* (Sasaki)  
7♂4♀, 8. X. 1999.
2. トキンソウトリバ *Stenoptilodes taprobana* (Felder et Rogenhofer)  
1♀, 8. X. 1999.

カギバガ科 Drepanidae

カギバガ亜科 Drepaninae

1. フタテンシロカギバ *Ditrigona virgo* (Butler)  
2♂2♀, 9. IX. 1998; 1♂, 7. V. 1999; 1♂2♀, 6. VII. 2000; 1♀, 1. IX. 2000.  
フトカギバガ亜科 Oretinae
2. スカシカギバ *Macrauzata maxima* Inoue  
1♂, 2. VIII. 1999 (久居).

シャクガ科 Geometridae

フユシャク亜科 Alsophilinae

1. クロテンフユシャク *Inurois membranaria* (Christoph)  
4♂, 18. II. 1999; 20♂2♀, 10. II. 2000.  
フユシャク亜科の2種は、どちらも落葉樹の多い区域で非常に多く見られた。
2. ウスバフユシャク *Inurois fletcheri* Inoue  
13♂1♀, 21. I. 1999; 2♂, 18. II. 1999; 8♂1♀, 10. II. 2000.  
アオシャク亜科 Geometrinae
3. ウスキヒメアオシャク *Jodis urosticta* Prout  
2♀, 11. VI. 1999; 1♀, 6. VII. 2000.
4. キバラヒメアオシャク *Hemithea aestivaria* (Hübner)  
1♀, 16. VII. 1999.
5. ヘリグロヒメアオシャク *Hemithea tritonaria* (Walker)  
1♂, 11. VI. 1999.
6. ハラアカアオシャク *Chlorissa amphitritaria* (Oberthur)  
1♀, 7. V. 1999.



7. ホソバハラアカオシヤク *Chlorissa anadema* (Prout)  
1♀, 6. VII. 2000.
8. ナミスジコアオシヤク *Idiochlora ussuriaria* (Bremer)  
1♂1♀, 9. IX. 1998; 1♀, 6. VII. 2000.  
ヒメシヤク亜科 Sterrhinae
9. コベニスジヒメシヤク *Timandra comptaria* Walker  
1♂, 18. X. 2000.
10. フトベニスジヒメシヤク *Timandra apicrosea* (Prout)  
1♀, 6. VII. 2000.
11. ウスキクロテンヒメシヤク *Scopula ignobilis* (Warren)  
1♀, 28. V. 1999.
12. オオウスモンキヒメシヤク *Idaea imbecilla* Inoue  
1♀, 16. VII. 1999; 1♀, 9. IX. 1999.
13. ミジンキヒメシヤク *Idaea trisetata* (Prout)  
1♀, 12. VIII. 1999; 1♀, 9. IX. 1999.
14. サクライキヒメシヤク *Idaea sakurarii* (Inoue)  
1♀, 9. IX. 1998; 1♂, 28. V. 1999; 1♂1♀, 16. VII. 1999.  
ナミシヤク亜科 Larentiinae
15. フトジマナミシヤク *Xanthorhoe saturata* (Guenée)  
1♂1♀, 7. V. 1999; 1ex., 6. VII. 2000 (篠永).
16. フタトビスジナミシヤク *Xanthorhoe hortensiaris* (Graeser)  
1♂, 11. VI. 1999.
17. オオネグロウスベニナミシヤク *Photoscotosia lucicolens* (Bremer)  
1♂, 18. X. 2000.
18. セスジナミシヤク *Evecliptopera decurrens* (Moore)  
1♂, 26. V. 2000; 1♀, 6. VII. 2000; 1♂, 6. VII. 2000.
19. オオハガタナミシヤク *Ecliptopera umbrosaria* (Motschulsky)  
1♂1♀, 7. V. 1999.
20. ホソスジナミシヤク *Microlygris complicata* (Butler)  
1♂1♀, 11. VI. 1999.
21. シロシタトビイロナミシヤク *Heterothera postalbida* (Wileman)  
1♂, 7. V. 1999.
22. ムスジシロナミシヤク *Asthenes nymphaeata* (Staudinger)  
1♂, 7. V. 1999.
23. キムジシロナミシヤク *Asthenes corculina* Butler  
1♀, 9. IX. 1998.
24. ウスカバナミシヤク *Eupithecia proterva* Butler  
1♀, 13. IV. 2000.

25. トシマカバナミシャク *Eupithecia toshimai* Inoue  
2♀, 7. V. 1999; 1♂4♀, 18. X. 2000.  
暖地性の種であるが、最近関東地方からの記録が増加している。都区内では皇居の記録がある。
26. アザミカバナミシャク *Eupithecia virgaureata* Doubleday  
1♂, 9. IX. 1998.
27. ケブカチピナミシャク *Gymnoscelis esakii* Inoue  
2♀, 16. VII. 1999.
28. ソトシロオピナミシャク *Chloroclystis excisa* (Butler)  
1♂, 6. VII. 2000.

## エダシャク亜科 Ennominae

29. ヒメマダラエダシャク *Abraxas nipponibia* Wehrli  
1♂, 7. V. 1999.
30. バラシロエダシャク *Lomographa temerata* (Denis et Schiffermüller)  
1♂, 12. VIII. 1999.
31. アトグロアミエダシャク *Cabera griseolimбата* (Oberthür)  
1♂, 7. V. 1999.
32. ウスアオエダシャク *Parabapta clarissa* (Butler)  
1♂2♀, 7. V. 1999; 1♂, 6. VII. 2000.
33. フタスジオエダシャク *Rhynchobapta cervinaria* (Moore)  
1♀, 28. V. 1999.
34. モンオピオエダシャク *Plesiomorpha punctilinearia* (Leech)  
1♀, 28. V. 1999.
35. クロハグルマエダシャク *Synegia esther* Butler  
1♀, 7. V. 1999; 2♀, 6. VII. 2000.
36. シロズエダシャク *Ecpetelia albifrontaria* (Leech)  
2♂1♀, 7. V. 1999.
37. トビカギバエダシャク *Luxiaria amasa* (Butler)  
1♂, 28. V. 1999.
38. シロジマエダシャク *Eurybeidia languidata* (Walker)  
3♂3♀, 28. V. 1999; 1♂1♀, 6. VII. 2000.  
局地的で個体数の少ない種といわれてきたが、園内では多数個体が観察された。同様の傾向は皇居でも見られており、個体群変動と、植生など環境の変遷との関係が注目される。
39. チャウンモンエダシャク *Jankowskia fuscaria* (Leech)  
1♀, 9. IX. 1998.
40. ルリモンエダシャク *Cleora insolita* (Butler)  
1♂, 28. V. 1999.
41. ナカウスエダシャク *Alcis angulifera* (Butler)  
4♂, 28. V. 1999; 1♂, 6. VII. 2000.

42. オオトビスジエダシャク *Ectropis excellens* (Butler)  
1♂, 6. VII. 2000 (篠永).
43. ウスグロナミエダシャク *Phanerothyris sinearia* (Guenée)  
4♂1♀, 7. V. 1999; 1♂2♀, 28. V. 1999; 1♂, 6. VII. 2000; 1♀, 6. VII. 2000 (篠永).
44. ヒロバフユエダシャク *Larerannis miracula* (Prout)  
4♂, 18. II. 1999; 1♂, 2. III. 1999 (矢野); 2♂1♀, 10. II. 2000; 1♂, 22. II. 2000 (矢野).
45. シロフフユエダシャク *Agriopsis dira* (Butler)  
1♂, 10. II. 2000.
46. キオビゴマダラエダシャク *Biston panterinaria* (Bremer et Grey)  
1♀, 5. VII. 1998 (桑原).
47. マエキトビエダシャク *Nothomiza formosa* (Butler)  
1♀, 7. V. 1999; 1♀, 28. V. 1999; 1♀, 9. IX. 1999.
48. エグリヅマエダシャク *Odontopera arida* (Butler)  
4♂, 7. V. 1999; 1♂, 26. V. 2000; 1♂, 6. VII. 2000.
49. モンシロツマキリエダシャク *Xerodes albonotaria* (Bremer)  
1♀, 6. VII. 2000 (篠永).
50. モミジツマキリエダシャク *Endropiodes indictinaria* (Bremer)  
1♀, 13. IV. 2000; 2ex., 6. VII. 2000 (篠永).
51. ツツジツマキリエダシャク *Endropiodes circumflexus* Inoue  
1♂, 28. V. 1999.
52. ナカキエダシャク *Plagodis dolabraria* (Linnaeus)  
1♀, 28. V. 1999.
53. ウスキツバメエダシャク *Ouraapteryx nivea* Butler  
1♂2♀, 28. V. 1999; 1♂, 18. X. 2000.

## カイコガ科 Bombycidae

1. クワコ *Bombyx mandarina* (Moore)  
1♀, 28. V. 1999.

## スズメガ科 Sphingidae

## スズメガ亜科 Sphinginae

1. モンホソバスズメ *Ambulyx schauffelbergeri* Bremer et Grey  
1♀, 7. V. 1999.

## ホウジャク亜科 Macroglossinae

2. ホシホウジャク *Macroglossum pyrrhosticta* Butler  
1♂, 9. IX. 1999; 1♀, 18. X. 2000.
3. コスズメ *Theretra japonica* (Boisduval)  
1♀, 12. VIII. 1999; 1♀, 9. IX. 1999.

シャチホコガ科 Notodontidae

1. ツマキシヤチホコ *Phalera assimilis* (Bremer et Grey)  
1♂, 12. VIII. 1999.
2. キシャチホコ *Torigea straminea* (Moore)  
1♀, 7. V. 1999.

ドクガ科 Lymantriidae

1. ヒメシロモンドクガ *Orgyia thyellina* Butler  
1♂, 9. IX. 1998; 1♂, 8. X. 1998; 1♂, 12. VIII. 1999; 2♂, 9. IX. 1999; 1♂, 1. IX. 2000.
2. ウチジロマイマイ *Parocneria furva* (Leech)  
1♀, 28. V. 1999.
3. キアシドクガ *Ivela auripes* (Butler)  
1♂1♀, 22. V. 2001 (矢野).  
晴天の昼に、多数が樹幹部を飛翔するのが観察された。この記録は調査期間中のものではないが、この機会に記録しておく。
4. モンシロドクガ *Sphrageidus similis* (Fuessly)  
1♂, 9. IX. 1999.
5. ゴマフリドクガ *Euproctis pulverea* (Leech)  
5exs., 6. VII. 2000 (篠永).
6. チャドクガ *Euproctis pseudoconspersa* (Strand)  
6♀, 6. VII. 2000; 1♂, 18. X. 2000.

ヒトリガ科 Arctiidae

コケガ亜科 Lithosiinae

1. キシタホソバ *Eilema aegrota* (Butler)  
1♀, 9. IX. 1998.
2. ヤネホソバ *Eilema fuscodorsalis* (Matsumura)  
1♀, 9. IX. 1999.
3. ハガタキコケガ *Miltochrista calamina* Butler  
1♀, 6. VII. 2000 (篠永).
4. スジベニコケガ *Miltochrista striata* (Bremer et Grey)  
1♂, 9. IX. 1999.

ヒトリガ亜科 Arctiinae

5. スジモンヒトリ *Spilarctia seriatopunctata* (Motschulsky)  
2♀, 7. V. 1999; 1♂, 1. IX. 2000.
6. キハラゴマダラヒトリ *Spilosoma lubricipeda* (Linnaeus)  
1♀, 6. VII. 2000.

## コブガ科 Nolidae

1. ヨシノコブガ *Rhynchopalpus melancholica* (Wileman et West)  
1♀, 28. V. 1999.

## ヤガ科 Noctuidae

## ケンモンヤガ亜科 Acronictinae

1. シマケンモン *Craniophora fasciata* (Moore)  
1♀, 7. V. 1999.

## モンヤガ亜科 Noctuinae

2. タマナヤガ *Agrotis ipsilon* (Hufnagel)  
1♂, 9. IX. 1999; 1♀, 6. VII. 2000 (篠永).
3. カブラヤガ *Agrotis segetum* (Denis et Schiffermüller)  
1♂, 9. IX. 1998; 1♂, 13. IV. 2000.
4. クロクモヤガ *Hermonassa cecilia* Butler  
1♀, 28. V. 1999; 2♂, 18. X. 2000.
5. コウスチャヤガ *Diarsia deparca* (Butler)  
1♂, 8. X. 1998; 2♂, 7. V. 1999; 1♀, 28. V. 1999; 1♂, 13. IV. 2000; 1♂, 6. VII. 2000 (篠永);  
1♂, 18. X. 2000.
6. オオバコヤガ *Diarsia canescens* (Butler)  
2♀, 7. V. 1999.

## ヨトウガ亜科 Hadeninae

7. ノヒラキヨトウ *Mythimna obsoleta* (Hübner)  
1♂, 9. IX. 1998.
8. クサシロキヨトウ *Mythimna loreyi* (Duponchel)  
1♂, 6. VII. 2000.
9. ナカスジキヨトウ *Mythimna flammea* (Curtis)  
1♀, 9. IX. 1998;

## セダカモクメ亜科 Cuculiinae

10. キバラモクメキリガ *Xylena formosa* (Butler)  
1♂1♀, 18. II. 1999; 1♂, 12. III. 2000; 1♀, 13. IV. 2000.
11. ヨスジノコメキリガ *Eupsilia quadrilinea* (Leech)  
1♂, 10. II. 2000; 1♂, 12. III. 2000.
12. カシワオビキリガ *Conistra ardescens* (Butler)  
1♂, 18. II. 1999.
13. ナワキリガ *Conistra nawae* Matsumura  
2♀, 17. XII. 1998; 2♂1♀, 12. III. 2000.
14. チャマダラキリガ *Rhynchaglaea scitula* (Butler)  
1♂, 12. III. 2000.

## カラスヨトウ亜科 Amphipyrinae

15. テンオビヨトウ *Antapamea conciliata* (Butler)  
3♂, 11. VI. 1999.
16. テンオビヨトウ *Sesamia turpis* (Butler)  
1♂, em. 17. VI. 2000, ex ショウブ *Acorus calamus*, Araceae.  
幼虫はサトイモ科のショウブの根ぎわに食入しており、糞を外に排出していた。本種の食草ははじめて報告される。
17. キスジウスキヨトウ *Archanara sparganii* (Esper)  
3♀, 6. VII. 2000.
18. ハスモンヨトウ *Spodoptera litura* (Fabricius)  
1♂, 18. X. 2000.
19. スジキリヨトウ *Spodoptera depravata* (Butler)  
1♀, 9. IX. 1998; 2♂, 9. IX. 1999.
20. ヒメサビスジヨトウ *Athetis stellata* (Moore)  
1♀, 9. IX. 1998; 1♀, 7. V. 1999; 1♂, 28. V. 1999; 1♂, 1. IX. 2000.
21. ナンカイカラスヨトウ *Amphipyra horiei* Owada  
1♂, 18. X. 2000.
22. シマキリガ *Cosmia achatina* Butler  
1♂, 6. VII. 2000 (篠永).
23. チャオビヨトウ *Nipponyx segregata* (Butler)  
1♀, 9. IX. 1998; 1♀, 9. IX. 1999; 1♂, 6. VII. 2000 (篠永); 1♀, 1. IX. 2000.
24. フタテンヒメヨトウ *Hadjina biguttula* (Motschulsky)  
1♀, 16. VII. 1999; 1♀, 6. VII. 2000.
25. コガタツマキリヨトウ *Callopietria pulchrilinea* (Walker)  
1♂, 18. X. 2000.

## フサヤガ亜科 Euteliinae

26. フサヤガ *Eutelia geyeri* (Felder et Rogenhofer)  
1♀, 6. VII. 2000.

## キノカワガ亜科 Sarrothripinae

27. ネスジキノカワガ *Characoma ruficirra* (Hampson)  
1♀, 28. V. 1999.

## リングア亜科 Chloephorinae

28. アカマエアオリングア *Earias pudicana* Staudinger  
1♂, 1. IX. 2000.
29. クロオビリングア *Gelastocera exusta* Butler  
1♂, 28. V. 1999.
30. カマフリングア *Macrochthonia fervens* Butler  
1♀, 9. IX. 1998.

## コヤガ亜科 Acontiinae

31. シマフコヤガ *Corgatha nitens* (Butler)  
1♀, 6. VII. 2000.
32. モモイロシマコヤガ *Corgatha costimacula* (Staudinger)  
2♂, 9. IX. 1998.
33. ヒメネジロコヤガ *Maliattha signifera* (Walker)  
1♂, 1. IX. 2000.
34. シロヒシモンコヤガ *Micardia argentata* Butler  
1♂1♀, 7. V. 1999.
35. フタホシコヤガ *Micardia pulchra* Butler  
2♂, 7. V. 1999.
36. ニセシロフコヤガ *Sugia erastroides* (Draudt)  
2♂, 7. V. 1999; 1♂, 26. V. 2000.

## キンウワバ亜科 Plusiinae

37. キクキンウワバ *Thysanoplusia intermixta* (Warren)  
1♀, 6. VII. 2000 (篠永).
38. エゾギクキンウワバ *Ctenoplusia albostrata* (Bremer et Grey)  
2♂1♀, 9. IX. 1998; 1♀, 16. VII. 1999; 1♀, 12. VIII. 1999; 2♂1♀, 9. IX. 1999; 1♀, 1. IX. 2000; 2♂, 18. X. 2000.
39. ミツモンキンウワバ *Ctenoplusia agnata* (Staudinger)  
1♂, 7. V. 1999; 1♀, 9. IX. 1999; 1♂, 6. VII. 2000; 2♂, 18. X. 2000.
40. ニシキキンウワバ *Ctenoplusia ichinosei* (Dufay)  
1ex., 6. VII. 2000 (篠永).
41. イチジクキンウワバ *Chrysodeixis eriosoma* (Doubleday)  
1♂1♀, 9. IX. 1998; 1♂1♀, 8. X. 1998; 1♀, 12. VIII. 1999; 1♀, 18. X. 2000.

## シタバガ亜科 Catocalinae

42. ホソオビアシブトクチバ *Dysgonia arctotaenia* (Guenée)  
1♀, 1. IX. 2000.
43. オオウンモンクチバ *Mocis undata* (Fabricius)  
2♀, 8. X. 1998.
44. ウンモンクチバ *Mocis annetta* (Butler)  
1♀, 28. V. 1999.

## クチバ亜科 Ophiderinae

45. モクメクチバ *Perinaenia accipiter* (Felder et Rogenhofer)  
1♂, 6. VII. 2000.
46. ハイイロオオエグリバ *Calyptra albivirgata* (Hampson)  
1♂, 16. VII. 1999.
47. アカエグリバ *Oraesia excavata* (Butler)

- 1 ♀, 12. VIII. 1999.
48. アケビコノハ *Adris tyrannus* (Guenée)  
1 ♀, 6. VII. 2000.
49. アカテクチバ *Erygia apicalis* Guenée  
1 ♂, 7. V. 1999.
50. コウンモンクチバ *Blasticorhinus ussuriensis* (Bremer)  
1 ♂1 ♀, 6. VII. 2000 (篠永).
51. ナカジロシタバ *Aedia leucomelas* (Linnaeus)  
1 ♀, 9. IX. 1999.
52. リンゴツマキリアツバ *Pangrapta obscurata* (Butler)  
1 ♀, 9. IX. 1999.
53. ナンキシマアツバ *Hepatica nakatanii* Sugi  
1 ♂, 7. V. 1999.
54. スジモンアツバ *Microxyla confusa* (Wileman)  
3 ♂1 ♀, 28. V. 1999; 1 ♂, 16. VII. 1999; 1 ♂, 26. V. 2000; 1 ex., 6. VII. 2000 (篠永).
55. フタキボシアツバ *Gynaephila maculifera* Staudinger  
2 ♂1 ♀, 28. V. 1999.
56. クロスジヒメアツバ *Schrankia costastrigalis* (Stephens)  
1 ♂, 8. X. 1999; 1 ♂, 18. X. 2000.
57. チビアツバ *Luceria fletcheri* Inoue  
1 ♀, 9. IX. 1998.

## アツバ亜科 Hypheninae

58. キシタアツバ *Hypena claripennis* (Butler)  
1 ♀, 9. IX. 1999.
59. タイワンキシタアツバ *Hypena trigonalis* (Guenée)  
1 ♂, 9. IX. 1998.
60. ナミテンアツバ *Hypena strigatus* (Fabricius)  
1 ♀, 7. V. 1999.
61. アオアツバ *Hypena subcyanea* Butler  
1 ♂, 18. X. 2000.
62. ヤマガタアツバ *Bomolocha stygiana* (Butler)  
2 ♀, 28. V. 1999.

## クルマアツバ亜科 Herminiinae

63. フジロアツバ *Adrapta notigera* (Butler)  
1 ♂, 6. VII. 2000.
64. ソトウスグロアツバ *Hydrillodes lentalis* Guenée  
4 ♂1 ♀, 9. IX. 1998; 1 ♂, 28. V. 1999; 1 ♀, 9. IX. 1999; 4 ♂2 ♀, 6. VII. 2000; 2 ♂2 ♀, 18. X. 2000.
65. オオアカマエアツバ *Simplicia nippona* (Butler)



1ex., 6. VII. 2000 (篠永).

65. クロスジアツバ *Herminia grisealis* (Denis et Schiffermüller)

1♀, 9. IX. 1998; 1♀, 6. VII. 2000.

66. オオシラナミアツバ *Hipoepa fractalis* (Guenée)

1♀, 9. IX. 1999; 2♂, 6. VII. 2000; 2exs., 6. VII. 2000 (篠永).

### 3. 考 察

21回の採集調査と、その後の飼育から、一部で未同定種を含むが、合計で37科316種の蛾を自然教育園内で確認することができた。

今回の調査結果は、1980年代からの都区内の調査報告で、大田区、目黒区、北区、板橋区、杉並区などから記録された種数を、はるかに上回っている(岸田, 1984; 東京都目黒区土木公園緑地課編, 1984; 北区役所建設環境部環境保全課編, 1988; 山本, 1986; 東京都杉並区環境保全課編, 1993; 田中, 1997)。また、都区内における一地域の調査には、北区王子周辺(228種, 1985-1989)、世田谷区成城(349種, 1981-1982)および新宿区戸山2丁目(176種, 1990-1991)の記録があるが(田中, 1990; 1996)、今回の確認種数はこれらと比べても遜色ない。自然教育園の蛾類相は、都区内において有数の豊富さを保っているといえよう。

一方、平成8年度から4年間おこなわれた皇居の調査では501種が確認されている。本調査で記録した約1.6倍のこの種類数は、延べ60回の調査で累積されたものである。昆虫類の調査は、調査日ごとの誤差が大きく、また季節変動も著しいため、調査回数が結果の種類数に大きく影響する。したがって、自然教育園の蛾類相が皇居に比べてとくに劣っているといえるとはいえない。しかしながら、現在の自然教育園は照葉樹が優占した暗い極相林的な林が大半を占めており、環境の単純化が進行しているものと考えられる。

#### (1) 蛾類相の変遷

戦後すぐに出された自然教育園の昆虫目録では330種が記録されているので(文部省国立自然教育園編, 1952)、当時と比べると現在の蛾相が貧弱になっていることは疑いないし、構成種もかなり変化している。当時の採集方法がどのようなものであったか記録は残っていないが、春田俊郎氏(故人)が、屋上で電灯を点けてよく採集をし、蛾がたくさん飛来したという思い出を語っていたことを記憶している。また、入間市の井上寛博士によると、春田氏は1年ほど継続して自然教育園で採集していた、という。その当時は周囲も暗かったであろうし、簡単な装置でも採集が十分可能だったのであろう。国立自然教育園基礎資料第1号のまえがきでは、昭和24(1949)年、同園の発足と同時に調査は開始され、それから2年以上の調査の蓄積があったとされる。調査の担当者として数名の昆虫学者の名前が記されているが、蛾類の採集をこれだけの精度をもって行えるのは春田氏のほかには考えられないので、おそらく春田氏の採集品を主要な資料として、1952年の報告が作成されたものと考えられる。標本の同定は北隆館の日本昆虫図鑑の蛾類を担当した河田党博士による。

1952年に記録された330種の学名と和名は、現在ではかなり変更されており、実体を把握できなかったものも少しあった。また、現在の知見からは分布しえない種が記録されているが、なんという種の誤同定なのか推定できないものもあった。そういう問題が残されているが、1952年の記録と、今回

の自然教育園の調査結果を科別に対照させ、2000年に公表した皇居の結果（大和田ほか、2000）とも比較したのが表1である。それぞれの区に共通する種数はカッコ内に示されている。皇居で採集されている種数が自然教育園1952と2000にくらべて1.5倍から1.6倍多いことを考慮にいれても、現在の自然教育園の蛾類相は、1952年当時のものより、現在の皇居の蛾類相に近いことが明瞭に読み取れる。

小蛾類は採集や標本製作および同定が大蛾類にくらべて大変困難である。以前は小蛾類の研究者も少なく、分類学的研究も不十分であった。今回の調査や、皇居の調査では有田と神保によって、昼から夜間に綿密に成虫を採集するとともに、幼虫を採集して、飼育して成虫を出し、一部の種の同定は専門の研究者に依頼している。例えばハマキガ科の種数を見ると、自然教育園1952が9種、自然教育園2000が51種、皇居2000では75種が記録されていることでも、1950年代には小蛾類はほとんど同定できなかったことがわかる。ニジュウシトリバガ科までの小蛾類の小計も、自然教育園1952が圧倒的に少なく31種、自然教育園2000が116種、皇居2000が185種である。これらの小蛾類を除き、メイガ類を含めた大蛾類だけで蛾類相を比較すると、自然教育園1952が299種、自然教育園2000が200種、皇居2000が316種となり、自然教育園の50年前と現在の差がますます大きくなる。しかし、共通する種数を見ると自然教育園2000と自然教育園1952との間では70種、自然教育園2000と皇居2000との間は約2倍の139種であった。現在の自然教育園の蛾類相が、皇居のものにより近いということは変わらない。

## (2) 都市化によって衰退した蛾類

現在の自然教育園の種数が1952年当時の種数の半分以上になつた科は、マダラガ科、スカシバガ科、マドガ科、カギバガ科、ツバメガ科、カレハガ科、ヤマムユガ科、スズメガ科、シャチホコガ科、ヒトリガ科の10科であった。とくに注目されるのは、カギバガ科の11種から2種へ、カレハガ科の7種から0種へ、ヤマムユガ科の6種から0種へ、シャチホコガ科の14種から2種へである。これらの科は、皇居においても衰退が著しい。また、スズメガ科の18種から3種へも注目されるが、皇居では10種が採集されている。スズメガ類はおもに灯火採集で得られる。自然教育園は皇居に比較して狭く、周囲の高層建築のビルなどの照明の影響が強く現れるものと考えられるので、その影響がでているのかもしれない。それに、採集に用いる光源が皇居の場合は100Wの水銀灯5個で、自然教育園での調査では2個しか使用していない。

表1. 自然教育園1952 (INST1952), 自然教育園2000 (INST2000) および皇居2000 (IPT2000) における科別採集種数と各区の共通種数.

- (A) : INST1952とINST2000の共通種数.
- (B) : INST2000とIPT2000の共通種数.
- (C) : IPT2000とINST1952の共通種数.

Table 1. Number of collected species in each family on the researches at the Institute for Nature Study, Tokyo, in 1952 (INST1952), in 2000 (INST2000), and at the Imperial Place, Tokyo (IPT2000).

- (A) : Number of common species between INST1952 and INST2000.
- (B) : Number of common species between INST2000 and IPT2000.
- (C) : Number of common species between IPT2000 and INST1952.

表 1. 自然教育園1952, 自然教育園2000および皇居2000における科別採集種数と各区の共通種数.

Family		INST1952	(A)	INST2000	(B)	IPT2000	(C)
Hepialidae	コウモリガ科	0	(0)	1	(1)	1	(0)
Nepticulidae	モグリチビガ科	0	(0)	2	(2)	2	(0)
Adelidae	ヒゲナガガ科	1	(1)	1	(1)	3	(1)
Tischeriidae	ムモンハモグリガ科	0	(0)	1	(1)	1	(0)
Psychidae	ミノガ科	0	(0)	1	(1)	3	(0)
Tineidae	ヒロズコガ科	2	(1)	6	(2)	6	(1)
Lyonetiidae	ハモグリガ科	0	(0)	0	(0)	1	(0)
Gracillariidae	ホソガ科	0	(0)	7	(1)	12	(0)
Phyllocnistidae	コハモグリガ科	0	(0)	0	(0)	1	(0)
Acrolepiidae	アトヒゲコガ科	0	(0)	2	(2)	2	(0)
Yponomeutidae	スガ科	3	(1)	3	(2)	4	(1)
Glyphipterigidae	ホソハマキモドキガ科	0	(0)	3	(3)	6	(0)
Zygaenidae	マダラガ科	4	(0)	0	(0)	2	(1)
Limacodidae	イラガ科	2	(0)	2	(2)	3	(0)
Sesiidae	スカシバガ科	5	(1)	2	(2)	3	(2)
Choreutidae	ハマキモドキガ科	0	(0)	2	(1)	2	(0)
Oecophoridae	マルハキバガ科	3	(2)	7	(3)	15	(2)
Stathmopodidae	ニセマイコガ科	0	(0)	1	(0)	4	(0)
Batrachodidae	ホソキバガ科	0	(0)	1	(1)	2	(0)
Xyloryctidae	ヒロバキバガ科	0	(0)	0	(0)	1	(0)
Elachistidae	クサモグリガ科	0	(0)	1	(1)	1	(0)
Coleophoridae	ツツミノガ科	0	(0)	1	(1)	1	(0)
Blastobasidae	ネマルハキバガ科	0	(0)	0	(0)	1	(0)
Cosmopterigidae	カザリバガ科	0	(0)	3	(1)	5	(0)
Lecithoceridae	ヒゲナガキバガ科	0	(0)	3	(3)	8	(0)
Gelechiidae	キバガ科	2	(1)	13	(8)	19	(1)
Tortricidae	ハマキガ科	9	(5)	51	(28)	75	(8)
Alucitidae	ニジュウシトリバガ科	0	(0)	1	(0)	1	(0)
Carposinidae	シンクイガ科	0	(0)	1	(0)	0	(0)
Subtotal	小計	31	(12)	116	(67)	185	(17)
Thyrididae	マドガ科	2	(0)	1	(0)	1	(0)
Crambidae	ツトガ科	33	(11)	40	(31)	48	(12)
Pyalidae	シマメイガ科	10	(2)	16	(11)	20	(2)
Pterophoridae	トリバガ科	2	(0)	2	(1)	4	(1)
Drepanidae	カギバガ科	11	(2)	2	(2)	4	(2)
Geometridae	シャクガ科	62	(18)	53	(35)	48	(22)
Uraniidae	ツバメガ科	1	(0)	0	(0)	0	(0)
Lasiocampidae	カレハガ科	7	(0)	0	(0)	0	(0)
Saturniidae	ヤママユガ科	6	(0)	0	(0)	1	(1)
Bombycidae	カイコガ科	1	(1)	1	(1)	0	(0)
Sphingidae	スズメガ科	18	(2)	3	(2)	10	(8)
Notodontidae	シャチホコガ科	14	(2)	2	(0)	4	(1)
Lymantriidae	ドクガ科	10	(5)	7	(3)	4	(2)
Arctiidae	ヒトリガ科	13	(5)	6	(2)	3	(3)
Nolidae	コブガ科	1	(0)	1	(1)	3	(0)
Noctuidae	ヤガ科	108	(22)	67	(50)	136	(53)
Subtotal	小計	299	(70)	200	(139)	316	(107)
Total	総計	330	(82)	316	(206)	501	(124)

このような蛾類の衰退は、周囲の都市化によって、東京都の中心部にある自然教育園の環境が悪化したことが主な要因と考えられる。排気ガスによる大気汚染、地下水の枯渇やヒートアイランド化による乾燥、街灯や高層ビルの照明等による夜間照度の変化などがあげられる。都市の中で孤立した森となり、周囲からの蛾類の侵入が容易には行われなくなったこと、鳥や寄生蜂などの天敵が集中したことも、大きな要因であろう。しかし、自然教育園の森そのものの変化も考慮すべきである。1952年当時の森の状況がどのようなものであったか、当時の植物目録を見ても判断できないが、もっと明るい林であった、とは昔を知る緒先輩方の一致した意見である。

皇居において、ヒトリガ科のコケガ亜科が消滅していることが指摘された（大和田ほか、2000）。一方、自然教育園においては4種が採集されている。しかし、それら4種とも1個体しか採集されておらず、コケガ亜科が都市部において、何らかの理由で激減しているという事実は疑いないであろう。

### (3) 現在の自然教育園の蛾類相

自然教育園の蛾類相の特徴として、湿生植物と、その周辺に生える植物に依存する種が多く産することが挙げられる。特に湿性環境に依存する種には、ツトガ科のシロツトガ、ヤガ科のノヒラキヨトウ、ナカスジキヨトウ、キスジウスキヨトウなどがある。その周辺には、ツトガ科のニカメイガ、ヒメマダラミズメイガ、クサシロキヨトウ、キシタアツバなどが見られ、乾いた草地を好むツトガ科のツトガ類、ノメイガ類、シャクガ科のヒメシャク類なども見られる。ヤガ科のキヨトウ属 *Mythimna* は、皇居では7種が採集されているが、自然教育園で採集された種のうちノヒラキヨトウとナカスジキヨトウは記録されていない。今回の調査で、広翅目の水生昆虫、ヤマトクロスジヘビトンボ *Parachauliodes japonicus* を2000年7月6日に採集しているが、この種も皇居では採集されていない。自然教育園のひょうたん池から水生植物園の水辺環境は、東京都区内の中心部にあって、皇居の内濠とともに貴重なものである。

自然教育園の森は遷移が進み、暗い極相林的な照葉樹が大半を占めている。常緑広葉樹につく種ではモチノキにつくシャクガ科のシロジマエダシャクのように産出量が非常に豊富な種も見られる上に、最近東京都区内から記録されはじめた暖地性の種も少なからず見られた。

一方、落葉広葉樹林に依存する種は皇居にくらべ減少傾向にある。たとえば、冬期の糖蜜採集の結果からは、秋から春に出現するヤガ科のキリガ類で確認されたのは5種で、皇居の20種にくらべ、かなり少なかった。キリガ類の幼虫は落葉広葉樹につくものが多いが、常緑広葉樹や針葉樹につく種も少なくない。皇居では、常緑広葉樹林に多いものが5種（クロテンキリガ、チャマダラキリガ、クロチャマダラキリガ、スギタニモンキリガ、ナワキリガ）、落葉樹林に多いものが8種（カバキリガ、ホソバキリガ、クロミミキリガ、チャイロキリガ、ミツボシキリガ、カシワオビキリガ、イチゴキリガ、ノコメトガリキリガ）、両方の樹林に多いものが7種（クロスジキリガ、スモモキリガ、キバラモクメキリガ、ヨスジノコメキリガ、キマエキリガ、ホシオビキリガ、ウスキトガリキリガ）であった。自然教育園で採集されたキリガ類は、常緑広葉樹林に多いチャマダラキリガとナワキリガ、両方の樹林にいるキバラモクメキリガとヨスジノコメキリガのほか、落葉広葉樹林に生息する種はカシワオビキリガ1種のみであった。この落葉広葉樹林性キリガ類の確認種数の差は、サンプリングの多寡、誤差を考慮に入れても、皇居にくらべ、自然教育園の環境の多様性、とくに落葉広葉樹林の多様性が低下していることを示すものと考えられる。

樹林の一部の林床はササ類で覆われているため、これを反映してササにつく種が多く見られた。例としては、ホソハマキモドキ類、カザリバガ類、クサモグリガ類、キシヤチホコ、ニセシロフコヤガなどがあげられる。広葉樹につく種の多いシャチホコガのほとんどが衰退したにもかかわらず、ササにつくキシヤチホコは残っている。

#### (4) 注目すべき種

都区区内では激減した湿性環境の残存種としては、ヤガ科のノヒラキヨトウ、ナカスジキヨトウ、キスジウスキヨトウ、キシタアツバがあげられる。これらの種は皇居では確認されていない。

また、これまで東海地方から伊豆半島あたりまでしか分布していなかった暖温帯系の蛾の一部が、東京都区内に侵入していることが明らかになっているが、自然教育園でも、ハマキガ科のピロードハマキ、クロシオハマキ、ヤマモヒメハマキ、シャクガ科のトシマカバナミシャク、ヤガ科のコガタツマキリヨトウ、ナンキシマアツバなどが確認された。これらの種はすべて皇居でも採集されている。なお、皇居のコガタツマキリヨトウは調査報告書の出版後、継続モニタリング調査において2000年に採集された（未発表）。シャクガ科のシロジマエダシャクは局所的な種だが、自然教育園では優占種となっており注目される。この傾向は皇居でも見られる。

このほか、東京都区内では稀少と考えられる種については、スカシバガ科のシタキモボトスカシバ、モモボトスカシバ、ハマキガ科のオオナミモンマダラハマキ、ツトガ科のスジボソヤマメイガ、ハイロエグリツトガ、シャクガ科のルリモンエダシャク、キオビゴマダラエダシャク、カイコガ科のクワコ、スズメガ科のモンホソバズメ、シャチホコガ科のツマキシヤチホコ、キシヤチホコ、ヤガ科のナワキリガ、ナンカイカラスヨトウなどが挙げられる。

## 引用文献

- 北区役所建築環境部環境保全課（編）. 1988. 北区昆虫調査報告書. 114pp. 東京都北区.
- 岸田泰則. 1984. 大田区の蛾. 大田区の昆虫, 大田区自然環境保全基礎調査報告書, pp.13-19. 東京都大田区.
- 文部省国立自然教育園（編）. 1952. 国立自然教育園動物目録, 第1集, 昆虫綱. 国立自然教育園基礎資料, (1) : 1-42.
- [National Institute for Nature Study, Tokyo, ed., 1952. List of animals in the National Institute for Nature Study, Tokyo, 1, Insects. Kokuritsu Shizenkyoikuen Kiso-shiryō, (1) : 1-42.]
- 大和田守・有田豊・岸田泰則・池田真澄・神保宇嗣. 2000. 皇居の蛾類. 国立科学博物館専報, (36) : 115-168.
- [Owada, M., Y. Arita, Y. Kishida, M. Ikeda & U. Jinbo. 2000. Moths of the garden of the Imperial Palace, Tokyo, central Japan. Mem. natn. Sci. Mus., Tokyo, (36) : 115-168.]
- Sugisima, K., & Y. Arita. 2000. A new species of a gelechioid genus, *Idioglossa* Walsingham (Lepidoptera, Btrachedridae, Btrachedrinae), from Japan. Trans. lepid. Soc. Japan, 51 : 319-336.
- 田中 剛. 1990. 東京都区部の蛾 主として北区王子付近で採集した蛾の記録. 94pp. 私刊.
- 田中 剛. 1996. 東京都区部の蛾・2. 71pp. GA・SHOW, 沖縄.
- 田中 剛. 1997. 大田区の蛾類 (チョウ目). 大田区自然環境保全基礎調査報告書, pp.195-203. 大

田区.

東京都目黒区土木公園緑地課 (編). 1984. 「町の自然12ヶ月」資料編, 目黒区産動植物目録, 79pp.

東京都目黒区.

東京都南部公園緑地事務所 (編). 1987. 昆虫調査結果. 浜離宮恩賜庭園自然環境調査報告, pp.102-114.

東京都杉並区環境保全課編. 1993. 杉並区自然環境調査報告書 (第2次), 272pp. 杉並区環境保全課.

山本光人. 1986. 蛾類. 東京都板橋区編, 板橋区昆虫等実態調査, pp.37-41, 48-52.

### Summary

Three hundred and sixteen species of moths in 37 families were collected in the garden of the Institute for Nature Study, Tokyo (INST) in 1998–2000. All the collection data are given in the list.

About 50 years ago, 330 moths in 25 families were recorded from the same garden (National Institute for Nature Study, ed., 1952). On the other hand, 501 species in 42 families of moths were recorded from the Imperial Palace, Tokyo (IPT) ca. 6 km NNE of INST, by a research from 1996 to 2000 (Owada *et al.*, 2000). The present moth fauna of INST2000 is poorer than that of INST1952 and more similar to that of IPT2000 (Table 1). In those days of the 1950's, "micro-moths" were not so well studied in Japan, that the pooriness of the moth fauna of INST2000 is emphasized in "macro-moths" excepting "micro-moths". It is worth noting that the macro-moth fauna of INST2000 is also more similar to that of IPT2000 than to that of INST1952.

Number of species in moth families decreased to less than a half in 10 families during this half century in INST, that is, Zygaenidae, Sesiidae, Thyrididae, Drepanidae, Uraniidae, Lasiocampidae, Saturniidae, Sphingidae, Notodontidae and Arctiidae. Extinction of such larger moths as Drepanidae from 11 species to 2, Lasiocampidae from 7 to 0, Saturniidae from 6 to 0, Notodontidae from 14 to 2 is serious. It is doubtless that the extinction of these moths is caused by the aggravation of urban environment, viz., air pollution, brightness at night by the illuminations of high buildings and street mercury lamps, dried condition in the Tokyo city area, isolation of the garden of INST by urban buildings, etc. In addition to these, it should be stressed that succession of the forest of INST has advanced to the final phase, or a forest of evergreen broad-leaved trees, and that a dark condition under the forest may be the cause of decline of biodiversity.